取 扱 説 明 書

ハンドボール退場タイマー HST

目　次

◀1▶ 安全上のご注意……………………………………………… 1　はじめに

◀2▶ 使用上のご注意……………………………………………… 2

◀3▶ 各部のなまえとはたらき…………………………………… 3
(1)停電補償 (2)メモリーバックアップ (3)初期設定 (4 オールクリア キー
(5) リセット キー (6) コートチェンジ キー

◀4▶ オプション（別売）………………………………………… 4
(1)オプション接続図 (2)表示位置の入れ替え

◀5▶ ご使用前の準備……………………………………………… 5　使いかた
（１）セッティング　（２）設定方法

◀6▶ 操作方法……………………………………………………… 6
（１）基本操作 ……………… 6
（２）個別の背番号又は退場時間を訂正したいとき ……………… 8
（３）全体の退場時間を訂正したいとき ……………… 8
（４）連動スタート／ストップスイッチを使用した場合の操作方法……………… 9
（５）退場タイマー　ＨＳＴ　操作方法（抜粋） ……………… 10

◀7▶ 故障かなと思ったら………………………………………… 12　困ったとき

◀8▶ 仕　様……………………………………………………… 12
保 証 書……………………………………………………… 12

◀1▶安全上のご注意　必ずお守りください

⚠ 警告　指示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される事項

■分解や改造をしないでください。

発火や、異常動作を起こしケガの原因となります。
修理は販売店にご相談ください。

■水につけたり、水をかけたりしないでください。

ショート、感電の原因となります。

■電源プラグに着いたほこりはふき取ってください。

火災の原因となります。

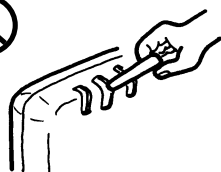
■定格15A以上のコンセントを単独で使ってください。

たこ足配線すると、コンセント部が異常加熱して発火の原因となります。

●ご使用前に,この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
●この取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に保管し、必要なときお読みください。

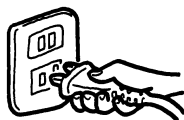
注意

指示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される事項

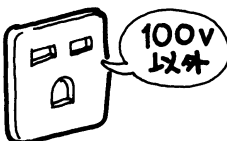
■製品の隙間に金属物、異物を入れないでください。

感電や異常動作を起こし、けがの原因となります。

■電源コードやケーブルを傷つけたり、自分で接続補修をしないでください。

火災の原因となります。

■電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。

感電やショートを起こし、発火の原因となります。

■交流100V以外は使わないでください。

火災の原因となります。

■電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるいときは使わないでください。

感電、ショート、発火の原因となります。

■電源コードやケーブルを無理に曲げたり、踏んだり、引っ張ったりしないでください。

火災、感電の原因となります。

■使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

絶縁劣化による感電、漏電、火災の原因となります。

2 使用上のご注意

操　作

■電源のON／OFFの間隔は5秒以上あけてください。

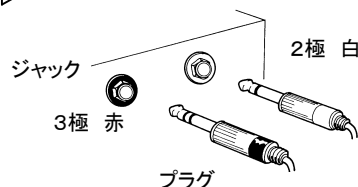
マイコン暴走の原因となります。万一暴走した場合は オールクリア を押し、本体の状態をすべてリセットしてください。

■キーは1つずつ押してください。

2つ以上同時に押すと受け付けません。 スタート／ストップ 、左、右 キーのみ同時押し可能）

■鋭利なものでキーを押さないでください。

■ケーブルのプラグとジャックの色を合わせてください。

モルテン製のプラグ、ジャックは2極が白、3極が赤になっています。

使用・保管・お手入れ

■屋外で使用・保管はしないでください。

本品は屋内使用専用ですので、防水・防塵機能はありません。故障の原因となります。

■直射日光の当たる場所で使用・保管しないでください。

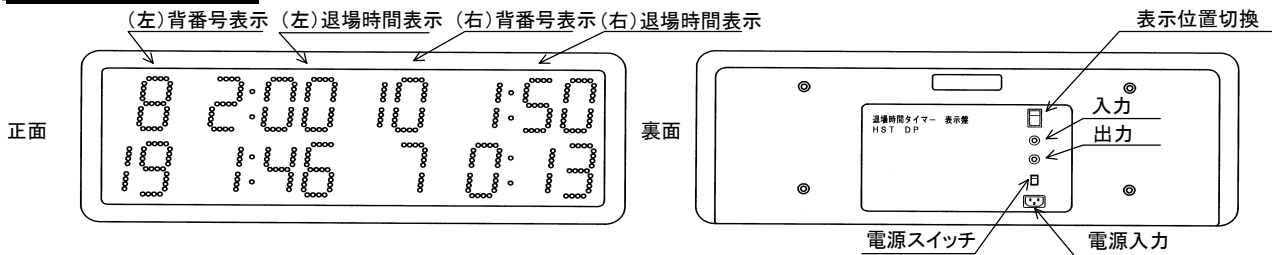
変形の原因となります。

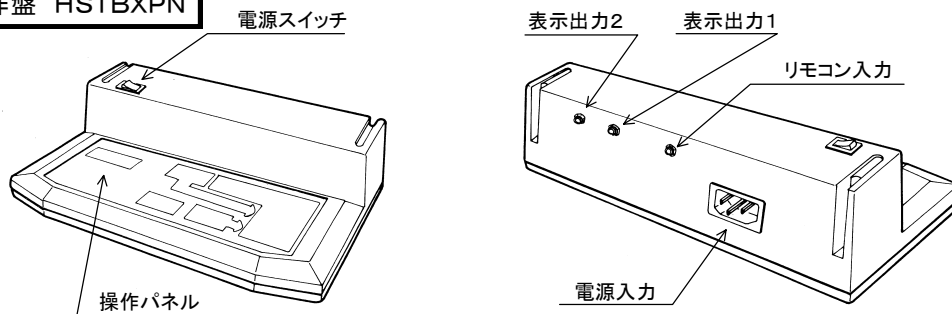
■高温、多湿、結露する恐れのある場所でのご使用・保管はしないでください。

■ぶつけたり、落としたりしないでください。

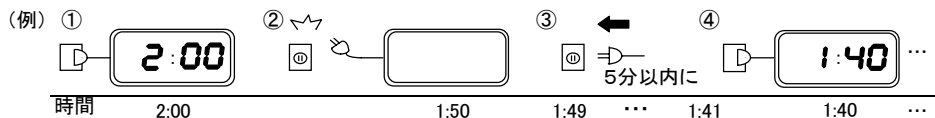
■ベンジン、シンナー、たわし等は使わないでください。

汚れは、柔らかい布でふき取ってください。

◀3▶ 各部のなまえとはたらき

■付属品：電源コード PW05C3 1本, 六角穴付ボルト M6×55 4本, 六角棒レンチ 5mm（M6用） 1本

操作盤 HSTBXPN

■付属品：電源コード PW05C3 1本

（1）停電補償　5分

使用中万一電源コードが抜けたり停電になっても、表示が消えるだけで ***カウントは継続しています。***
５分以内に再び電源が入れば、そのまま使用を続けることができます。

●電源コードが抜けたり停電になったとき ***カウントを止める設定に変えたい*** 場合は、操作盤の電源を切り［スタート／ストップ］キーを押しながら再び電源を入れて下さい。
表示部上段にStoP が表示され、カウントを止める設定に変わります。
カウントを継続する設定に戻したいときは再び電源を切り［スタート／ストップ］キーを押しながら電源を入れて下さい。

（2）メモリーバックアップ　5日

前回最後に使った設定を５日間はメモリーしています。
前回と同じ設定を使うのであれば、使用する前に設定をしなくてもすぐにスタートすることができます。

（例） ①退場時間設定：2分30秒で使用　②電源OFF　③電源ON

2:30 …

（3）初期設定

設定をクリアしたとき、前回の使用から５日以上経過したときは下記の初期設定に戻ります。
カウント形式：ダウンカウント
●退場時間設定：２分
●追加後の退場時間設定：４分
●瞬時停電時：カウント継続

（4）［オールクリア］キー

ＨＳＴはメモリーバックアップ機能があるため、電源を切ってもメモリー内容はクリアされません。
全ての設定をクリアしたいときや万一動作がおかしくなったときは［オールクリア］キーを押して下さい

（5）［リセット］キー

カウントが止まっているときに［リセット］キーを押すと、全ての表示が消えます。

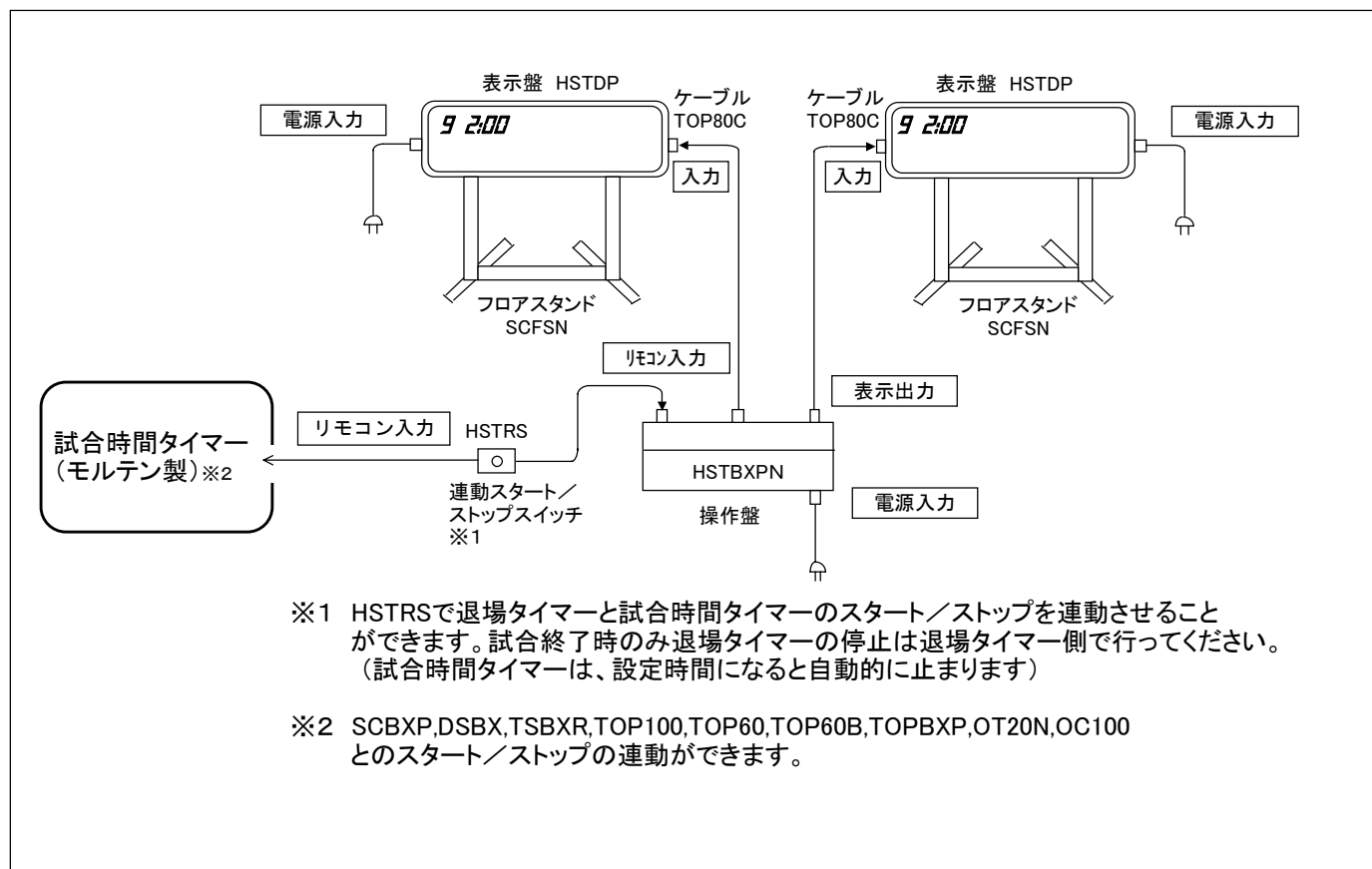
（6）［コートチェンジ］キー

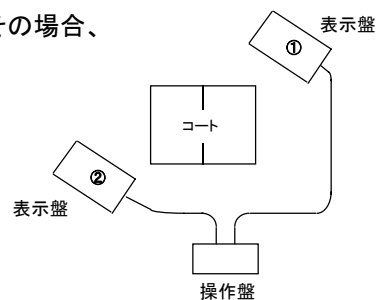
［コートチェンジ］キーを押すと、左右の表示が入れ替わります。

◀4▶ オプション（別売）

（1）オプション接続図

※1　HSTRSで退場タイマーと試合時間タイマーのスタート／ストップを連動させること
がてきます。試合終了時のみ退場タイマーの停止は退場タイマー側で行ってください。
（試合時間タイマーは、設定時間になると自動的に止まります）

※2　SCBXP,DSBX,TSBXR,TOP100,TOP60,TOP60B,TOPBXP,OT20N,OC100
とのスタート／ストップの連動ができます。

（2）表示位置の入れ替え

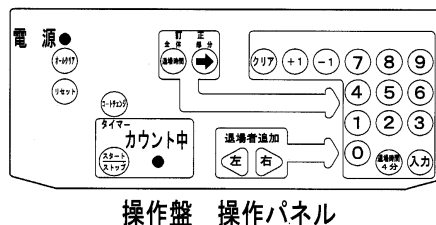
右図の場合、②の左右の表示は①と逆になりコートと対応しなくなります。その場合、
②の表示位置切換を反転側にし、表示の左右を逆にしてください。

◀5▶ ご使用前の準備

（1）セッティング

① ◀4▶（1）オプション接続図を参考にして、配線を行ってください。

②操作盤、表示盤の電源コードをそれぞれ電源コンセント（AC100V　50/60Hz）に差し込んで、
電源スイッチを入れてください。

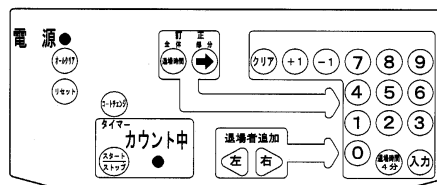
（2）設定方法

操作盤　操作パネル

図中の説明

	LED	表示
点灯：	●	0:00
点滅：	●（点滅）	0:00（点滅）
消灯：	○	

操作手順	操作盤 キー操作	操作盤 表　示	表示盤 表　示
1．操作盤の電源をONします。	電源　ON	電源　●	00 2:00　00 2:00 00 2:00　00 2:00
退場時間設定変更 2．退場時間の設定を変更する場合 ①現在の設定をクリアします。	オールクリア		00 2:00　00 2:00 00 2:00　00 2:00
②退場時間設定変更モードにします。	退場時間		P1 2:00　P2 4:00 P1 2:00　P2 4:00（P1点滅）
③変更したい時間を入力します。 （例）退場時間（P1）3分 追加後の退場時間（P2）5分	3 0 0		P1 3:00　P2 4:00 P1 3:00　P2 4:00（P1点滅）
入力 キーを押し、 退場時間（P1）を決定します。	入力		P1 3:00　P2 4:00 P1 3:00　P2 4:00（P2点滅）
	5 0 0		P1 3:00　P2 5:00 P1 3:00　P2 5:00（P2点滅）
入力 キーを押すと、設定変更が終了し、表示が消灯します。	入力		⇩ 消灯

◀6▶ 操作方法

（1）基本操作

操作盤　操作パネル

図中の説明

	LED	表示
点灯:	●	0:00
点滅:	● (点滅)	0:00 (点滅)
消灯:	○	

試合進行	操作盤 キー操作	操作盤 表　示	表示盤 表　示
1. 試合開始	スタート/ストップ	カウント中 ●(点滅) ⋮	
2. 試合中断	スタート/ストップ	カウント中 ○	
3. 左チーム6番　2分退場 カウント停止中に退場者を入力します	左 6 入力	カウント中 ○	(点滅) 2:00 6(点滅) 2:00 6 2:00
4. 試合再開	スタート/ストップ	カウント中 ●(点滅) ⋮	6 2:00 6 1:59 ⋮
5. 試合中断	スタート/ストップ	カウント中 ○	6 1:30
6. 左チーム7番　4分退場 カウント停止中に退場者を入力します	左 7 退場時間 4分 入力	カウント中 ○	6 1:00 / (点滅) 2:00 6 1:00 / 7(点滅) 2:00 6 1:00 / 7(点滅) 4:00 6 1:00 / 7 4:00
7. 試合再開	スタート/ストップ	カウント中 ●(点滅) ⋮	6 1:00 / 7 4:00 6 0:59 / 7 3:59 ⋮

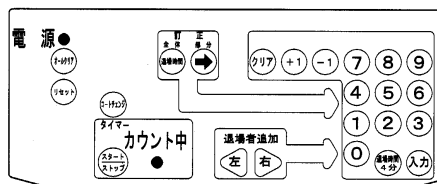
次ページへ続く

前ページの続き

⇩

操作盤　操作パネル

図中の説明

	LED	表示
点灯：	●	0:00
点滅：	● (点滅)	0:00 (点滅)
消灯：	○	

試合進行	操作盤 キー操作	操作盤 表 示	表示盤 表 示
（左チーム6番が 2分経過しました）		カウント中 ●(点滅) ⋮	6　0:00 7　3:00 ⇩ 0．5秒後 7　3:00 ⋮
9．前半終了	スタート/ストップ	カウント中　○	7　0:45
休憩 10．コートチェンジ	コートチェンジ		7　0:45
11．後半開始	スタート/ストップ	カウント中 ●(点滅) ⋮	7　0:45 ⋮
（以後の操作、前半と同様）			
12．試合終了	スタート/ストップ	カウント中　○	5　1:30
13．表示を消去します	リセット		

●背番号の入力は 番号キー[０]～[９] 以外にも[＋1] [－1] キーを使用することができます。
[＋1] [－1] キーは押しつづけると早送りします。

●番号を押しまちがえたときは、入れたい番号を続いて押して下さい。
［（例） 2番の場合：[０] [２] [入力]］

●2人同時に退場するときは[左] [右] （又は[左] [左] ）のように押してください。
その後、背番号を順に入力してください。

● [入力]キーで退場者を確定するまでは、[退場時間4分] キーを押すごとに退場時間設定を切り替えることができます。
※万一[入力] キーを押して確定した後でも、カウントをスタートさせるまでは訂正部分[➡] キーで退場時間を点滅させ、[退場時間4分] キーを押すと退場時間設定を切り替えることができます。

●左右を誤って入力した場合は、訂正 部分[➡] キーを3秒以上押しつづけて下さい。
背番号と退場時間が反対側へ移動します。（ただし、最後に入力した退場者のみ移動できます。）

●誤って退場者を追加した場合は、訂正 部分[➡] キーで消去したい退場者の退場時間を点滅させ、[クリア] キーを押して消去してください。（この時背番号も同時に消去されます。）

●退場者は左右各4人分メモリーすることができます。3人以降の退場者の追加は、下段の表示部を使用して入力します。入力後は元の2人分の表示に戻ります。

●表示の上下は自動的にタイムアップする順に替わります。

（2）個別の背番号又は退場時間を訂正したいとき

①訂正 部分[➡] キーを押し、訂正したい背番号又は退場時間を点滅させてください。

②[＋1] [－1] キー又は 番号キー[０]～[９] で訂正し、[入力] キーを押してください。

（カウント中に番号キー[０]～[９] で退場時間を訂正するときは、番号キーを押して入力キーを押すまでの間カウントは停止します。
［（例） 1分03秒にしたいとき：[１] [０] [３] [入力] ］）

（3）全体の退場時間を訂正したいとき

①全体 [退場時間] キーを押してください。全退場時間が点滅します。

② [＋1] [－1] キーで訂正し、[入力] キーを押してください。

ハンドボール　*試合時間タイマー と 退場タイマー* の連動操作方法

※1. 設定した試合時間が終了すると、**試合時間タイマーは自動的にストップ**しますが、
退場者タイマーは自動的にはストップしません。試合時間タイマーの”ｽﾀｰﾄ/ｽﾄｯﾌﾟ”の同期ができない為。
退場者ﾀｲﾏｰ操作盤の『ｽﾄｯﾌﾟ』キーを前・後半の試合終了と同時に押してストップさせてください。

（5）退場タイマー　HST　操作方法（抜粋）

molten

試合進行	試合開始	スタート／ストップ　カウントを開始します。『カウント中』ランプ ●	**試合時間タイマーとの連動（オプション）** 連動用スタート/ストップスイッチHSTRSで、モルテン製試合時間タイマーと退場者タイマーを同時にスタート/ストップしていただくと便利です。※1 HSTRS 退場者タイマー操作盤『リモコン』入力へ 試合時間タイマー操作盤『リモコン』入力へ
	試合中断	スタート／ストップ　カウントを停止します。『カウント中』ランプ ○	
	コートチェンジ	コートチェンジ　左右の表示が入れ替わります。	
	試合終了	スタート／ストップ（カウント停止）➡ リセット　表示が全て消灯します（設定はメモリーしています）	
退場者追加	退場者を追加する	チーム◁左 または チーム右▷ ➡ 背番号（例）12番 1 2 （退場時間4分） ➡ 入力	
	両チーム2人同時に退場したとき	チーム◁左 ➡ チーム右▷ ➡ 背番号（例）12番 1 2（右） ➡ 入力　背番号（例）7番 7（左） ➡ 入力	
訂正	背番号を訂正したいとき	訂正 部分⇨ で訂正したい背番号を選択 ➡ 背番号（例）13番に変更 1 3 （または ＋1 －1） ➡ 入力	
	個別の退場時間を訂正したいとき （追加するタイミングがずれた！！）	訂正 部分⇨ で訂正したい退場時間を選択 ➡ ＋1 または －1 ➡ 入力	
	全体の退場時間を訂正したいとき （スタート／ストップがずれた！！）	訂正 全体 退場時間 ➡ ＋1 または －1 ➡ 入力	
	左右を誤って追加したとき	訂正 部分⇨ 3秒以上押しつづける。（最後に入力した背番号と退場時間が反対側へ移動します。）	
	退場者を消したいとき	訂正 部分⇨ で消したい退場者の退場時間を選択 ➡ クリア　（背番号・退場時間の両方とも消去されます。）	
その他	全ての表示，設定を消去し初期設定に戻したいとき	オールクリア　初期設定（退場時間P1＝2分，追加後の退場時間P2＝4分）に戻ります。	

※1. 設定した試合時間が終了すると、試合時間タイマーは自動的にストップしますが、退場者タイマーは自動的にはストップしませんので、退場者タイマー操作盤の『スタート/ストップ』キーを押してストップさせてください。

SCSDP
タイマー
SCDDP
得点
HSTDP
退場タイマー
電源出力
電源入力
出力
入力
TOP05C
(2芯50cm)
TOP80C
(2芯80m)
AC100V
HSTRS
連動スタート／
ストップスイッチ
HSTBXPN
退場タイマー操作盤
リモコン入力
SCBXPN
タイマー、得点操作盤
ホーン出力
BHN
大音量ホーン
連動用入力
BHN10C
(3芯10m)
改
訂
設計
審査
承認
品番
品
名
材
料
個
数
図面番号
尺度
投影法
設計番号
設計
審査
承認
日
付
図
名
2002.1.28
ハンドボール競技用配線図
molten
ボール技術開発部

◀7▶ 故障かなと思ったら 修理を依頼される前に次の点をもう一度ご確認ください。

症 状	ご確認ください（参照ページ）	使用を再開するとき
点灯しない （操作盤、表示盤）	●電源プラグがコンセントにしっかり差し込まれていますか？ ●電源コードが断線していませんか？ ●電源がOFFになっていませんか？ ●信号ケーブルを正しく配線していますか？	●しっかり差し込んでください。 ●交換してください。 電源コードPW05C3 ●電源をONにしてください。 ●4ページの接続図に従って配線してください。
途中で0に戻る でたらめな表示をする	●電源を瞬間的にON/OFFしませんでしたか？(→P.2) ●もとの電源が瞬間的に落ちたり大きなノイズがのると動作がおかしくなることがあります。	● オールクリア キーを押し、本体の状態をすべてリセットしてください。
キーを受けない	●電源がOFFになっていませんか？ ●2つ以上のキーを同時に押 していませんか？(→P.2)	●電源をONにしてください。 ●キーは1つずつ押してください。
退場者が追加できない	●カウント中ランプが点灯していませんか？	●ストップ キーを押してカウントをストップさせてから退場者を追加してください。

●上記以外の異常がある場合は、使用を中止し電源プラグを抜いてから、販売店に点検・修理をご相談ください。
■長年ご使用のさいの点検を

このような 症状はありま せんか？	●電源コード、プラグが非常に熱い ●煙が出たり、焦げ臭い臭いがする ●本体の一部に割れ、ゆるみ、がたつきがある。 ●本体に触ると、ピリピリ電気を感じる。 ●その他、異常・故障がある。

ご使用 中止	このような症状のときは故障や事故防止のため、スイッチを切り、コンセントから電源プラグを抜いて販売店に、点検・修理をご相談ください。

◀8▶ 仕 様

■操作盤 HST BXPN サイズ・重量 ：幅29×奥行18.2×高さ7.8cm、1.5kg
電 源 ：AC100V 50/60Hz，最大消費電力 5W

■表示盤 HST DP サイズ・重量 ：幅90×奥行14.3×高さ34cm、6kg
電 源 ：AC100V 50/60Hz，最大消費電力 30W
表示サイズ・色 ：背番号 黄色，高さ 10.5cm，最大９９番
：退場時間 赤色，高さ 10.5cm，最大９分５９秒

●製品の機能を維持するために必要な補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後７年です。 MADE IN JAPAN
●品質向上のため予告なく仕様を変更することがあります。あらかじめご了承ください。

保証書

本書は下記の保証規定の内容により無料で修理および調整を行うことをお約束するものです

品　　名：ハンドボール退場タイマー
品　　番：ＨＳＴ
保証期間：お買い上げ日より６ケ月
お買い上げ日：　　年　　月　　日

株式会社 モルテン
東京本社 東京都墨田区横川５丁目５－７
大阪・名古屋・福岡・広島・四国・仙台・札幌

■お客様

おところ TEL(　　　)　　－
お名前 様
販売店名

保証規定
■保証期間中にお客様の正常なご使用状態で万一故障した場合は本保証書に記載された保証規定に従い、無償で修理させていただきますので、製品と保証書をご持参、ご提示の上お買い上げの 販売店にご依頼ください。※本保証書は再発行いたしませんので、大切に保存してください。
■保証期間内でも次の場合は有償修理となります。
①保証書のご提示がない場合 ②保証書にお買い上げ年月日・お客様名・販売店名の記入がない場合、または字句を書き換えられた場合 ③使用者側での輸送・移動時の落下等お取扱いが適当でないために生じた故障・損傷の場合 ④説明書に記載の使用方法および注意に反するお取扱い、または不良な修理や改造による故障・損傷 ⑤火災・天災および異常電圧等外部に要因がある場合
■この保証書は国内で使用される場合だけ有効です。This warranty shall be valid only in Japan.